

4/10/05

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005 年 5 月 6 日 (06.05.2005)

PCT

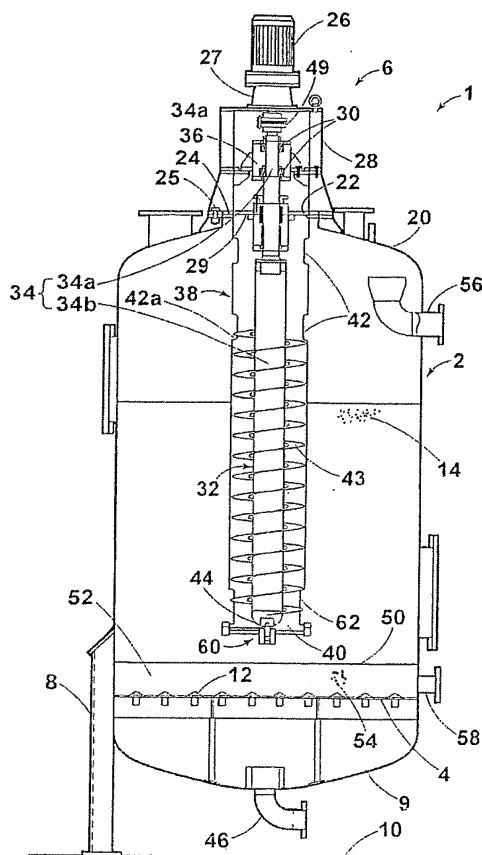
(10) 国際公開番号  
WO 2005/039733 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: B01D 24/46 (72) 発明者; および  
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016201 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 齋藤 安弘  
(22) 国際出願日: 2004 年 10 月 26 日 (26.10.2004) (SAITO, Yasuhiro) [JP/JP]; 〒210-0005 神奈川県 川  
(25) 国際出願の言語: 日本語 (74) 代理人: 柳田 征史, 外(YANAGIDA, Masashi et al.); 〒  
(26) 国際公開の言語: 日本語 222-0033 神奈川県 横浜市 港北区新横浜 3-1 8-3  
(30) 優先権データ: 特願 2003-366873 (JP) 新横浜 K S ビル 7 階 柳田国際特許事務所 Kanagawa (JP).  
2003 年 10 月 28 日 (28.10.2003) (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本 BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
原料株式会社 (NIHON GENRYO CO., LTD.) [JP/JP]; DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
〒210-0005 神奈川県 川崎市 川崎区東田町 1 番地 2 ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,  
Kanagawa (JP). LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,  
NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

[続葉有]

(54) Title: FILTRATION DEVICE

(54) 発明の名称: 濾過装置



(57) Abstract: A filtration device where, even if a rotatably supporting portion of a screw conveyor wears, play is prevented from occurring by automatically compensating the wear without repairing and replacing the worn part, so that stable performance is maintained for a long time. A filtration device (1) has a filtration container (2) with a layer of a granular filtration material (14), a hollow cleaning container (38) vertically placed in the filtration container (2) and having an opening (40) at its lower end, and a screw conveyor (32) placed in the cleaning container (38) and cleaning the filtration material (14). The screw conveyor (32) is vertically hanged from the above in the filtration container (2) and driven at its upper end, and has a shaft (34) rotatably supported by a rotatably supporting portion (60) whose lower end is fixed to the filtration container (2) or the lower part of the cleaning container (38). The rotatably supporting portion (60) has a wear compensating mechanism for compensating wear of a portion where the shaft (34) and the rotatably supporting portion (60) are in contact.

(57) 要約: 濾過装置において、スクリーコンベアの軸支部が磨耗しても、磨耗した部品を修理、交換することなく、磨耗を自動的に補償することによりがたを防止し、長期間に亘って安定した性能が維持できるようにする。濾過装置1は、粒状の濾過材14の層を有する濾過槽2と、濾過槽2内に縦に配置された、下端部に開口40を有する中空の洗浄槽38およびこの洗浄槽38内に配置されて濾過材14を洗浄するスクリーコンベア32とを有する。スクリーコンベア32は、濾過槽2内に上方から垂下され、上部を駆動され、下端が濾過槽2または洗浄槽38の下部に固設された軸支部60により軸支された軸34を有する。軸支部60は、軸34と軸支部60との接触部における磨耗を補償する磨耗補償機構を有する。

WO 2005/039733 A1



SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。